Nr. 16. Kraków, 20 Kwietnia 1900 r. Rok XVII.

TYGODNIK ROLNICZY

Organ c. k. Towarzystwa Rolniczego Krakowskiego

wychodzi w każdy piątek.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie **12 Kor.**, półrocznie **6 Kor.**, dla członków Towarzystw rolniczych i uczniów zakładów naukowych rolniczych rocznie **8 Kor.**, w Królestwie Polskiem rocznie **5 rs.**, a w państwie niemieckiem **8 marek**. Pojedynczy numer **24 halerze**.

Prenumeratę należy nadsyłać do Administracyi: **Kraków, ul. Batorego l. 22.**

Rękopisy nie nadające się do druku zwraca się tylko na żądanie i na koszt autora,

Listów nieopłaconych nie przyjmuje się.

Przedruk artykułów bez upoważnienia podpisanych autorów i podania źródła nie dozwolony.

Adres Redakcyi: **Kraków, ul. Batorego l. 22.**

TREŚĆ.

Hodowla żyta w Petkus. Napisał F. Lochow (dokończenie).
Główne zasady niesienia pomocy przy porodach.
Kronika postępu w dziedzinie gospodarstwa wiejskiego (Wpływ pasteuryzacyi mleka na jakość masła. Leczenie zarazy pyskowo-racicowej kwasem chromowym).
Sprawy bieżące.
Pytania i Rady.
Kongresy rolnicze w Paryżu.
Wiadomości handlowe.

Hodowla żyta w Petkus.

Napisał

F. Lochow.

(Dokończenie).

Przechodzę teraz do opisu, w jaki sposób oceniam rośliny mające stanowić elitę. Przedewszystkiem zapisuje się w księdze ich pochodzenie. Naturalnie biorę do elity wyłącznie tylko osobniki dobrego pochodzenia, z wyjątkiem roślin wybieranych wprost z pola, u tych ostatnich jednak nasamprzód wypróbowywa się ich dzielność.

Przy wyborze elity zwraca się dalej uwagę na ilość źdźbeł. Nie ulega wątpliwości, że zdolność krzewienia się wywiera znaczny wpływ na plon. W ostatnich latach miałem sposobność zauważyć, że waga przeciętna jednego krza w jednym i tym samym rządku wynosiła 22 do 50 *g*, albo nawet jeszcze więcej, waga zaś przeciętna ziarna na jednej roślinie 5—6 *g*. Z reguły na rządkach, na których liczba roślin była mniejsza, waga przeciętna ziarna była wyższa; ale zdarzało się tak bynajmniej nie zawsze. Pożądanem jest więc pochodzenie roślin wybranych do elity od osobników macierzystych, od których otrzymano znaczną ilość roślin z wysoką równocześnie wagą ziarna. Znaczna ilość roślin wskazuje zwykle zarazem na wielką odporność podczas zimy.

U roślin wybranych do elity oznacza się także długość źdźbeł. Jak to już wyżej wspomniałem, sądzę, że źdźbła żyta powinny mieć co najwyżej średnią długość, ponieważ zbyt wysokie żyto z jednej strony łatwiej wylega i wskutek tego nie da się tak dobrze żąć maszyną, z drugiej zaś strony krótkie źdźbła dają stosunkowo większą ilość ziarna. Wielką wagę przykładam jeszcze do tego, aby wszystkie źdźbła były jednakowej długości.

Ilość międzywęźli na źdźbłach wprawdzie od lat kilku oznaczam, dotychczas nie zdaję sobie jednak sprawy z tego, o ile to jest korzystne. Jest rzeczą niewątpliwą, że zdolność wykształcania na źdźble mniejszej lub większej ilości międzywęźli jest dziedziczną, zauważyłem jednak, że plenność oraz stosunek między wagą ziarna a słomy niewiele zależy od liczby międzywęźli. Tak n. p. stosunek między wagą ziarna a słomy 1:0·9, drugi z rzędu co do wielkości, znalazłem u rośliny mającej źdźbła o 6-iu międzywęźlach. Potomstwo tej rośliny świadczyło o jej nadzwyczajnej dzielności, podczas gdy kierz, u którego stosunek między wagą ziarna i słomy był najściślejszy ze wszystkich zauważonych, gdyż wynosił 1:0·82, zaś na źdźbłach było po 5 międzywęźli — wcale nie okazał się w potomstwie tak dzielnym, jak to zapowiadał. W ostatnich latach u największej liczby roślin bywa po 5, a po części po 6 międzywęźli na źdźbłach. Co się tyczy równomierności międzywęźli na jednem źdźble, to wątpię, aby możliwem było znalezienie roślin, u których wszystkie międzywęźla byłyby równej długości, gdyż zwykle spostrzegałem, że ostatnie międzywęźle znajdujące się bezpośrednio pod kłosem, jest krótsze od przedostatniego. W każdym razie zwracam na to uwagę, aby międzywęźla były możliwie równe co do długości. Sądzę jednak, że przez uwzględnienie dzielności roślin i ich pochodzenia prędzej dochodzę do celu, niż przez jednostronne uwzględnianie liczby międzywęźli.

Natomiast zwracam baczną uwagę na jakość słomy, ponieważ doświadczenie doprowadziło mię do przekonania, że sztywność słomy, grubość oraz odporność przeciwko rdzy, są przymiotami dziedzicznymi. W latach bardzo wilgotnych spostrzegałem, że potomstwo pochodzące od jednych osobników macierzystych cierpiało od rdzy, podczas gdy na roślinach pochodzących od innych — wcale się rdza nie pojawiała. Zwracam więc na to uwagę, aby słoma była prosta, sztywna i zdrowa.

Kłosy u roślin stanowiących elitę muszą być równej grubości i wyraźnie czterorzędowe, a przytem przybierać położenie poziome. Jak to spostrzegłem, z kłosów mocno się zwieszających ziarno podczas wielkiej posuchy łatwo wypada,

kłosy zaś stojące prosto zatrzymują zbyt długo wodę, wskutek czego ułatwia się porastanie. Długie kłosy są najczęściej także źle wypełnione, a ziarno łatwo z nich wypada. Równa grubość kłosa na całej jego długości wskazuje na równe ziarno. Jakkolwiek trafiający się układ kłosa trzechkwiatowy przy uprawie żyta na polu w większej zwartości najczęściej się zatraca i wskutek tego przy wyborze drugiej sorty kłosów trzykwiatkowych nie odrzucam, jeżeli zresztą odpowiadają w zupełności stawianym wymaganiom, z elity uważam za właściwe takie trzykwiatowe kłosy stanowczo wykluczać. Wedle mego przekonania układ kłosów trzechkwiatowy jest potwornością, która podtrzymywana może doprowadzić do takich form, jak n. p. u cudodownej pszenicy, które nie mają żadnego znaczenia gospodarskiego.

Więcej jeszcze, aniżeli na kształt kłosów, zwracam uwagę na ich wypełnienie. Jak to od dawna zauważyłem, ilość ziarn znajdujących się w źdźbłach jednej i tej samej rośliny, jest zawsze jednakowa, jakkolwiek zajmowała ona bardzo wielką powierzchnię ziemi i źdźbła zakwitały w różnej porze. Spostrzeżenie to doprowadziło mię do wniosku, że wypełnienie kłosów ziarnem zależy w małym stopniu od przebiegu pogody, lecz jest przymiotem dziedzicznym. Zapatrywanie to wypowiedziałem już w roku 1894 w chwili, gdy nikt jeszcze, o ile mi wiadomo, na to nie zwrócił uwagi. Aby pozyskać dowód, że moje zapatrywanie jest trafne, wysiewałem w rządkach naprzemian ziarna pochodzące z roślin z kłosami obficie wypełnionymi ziarnem i źle wypełnionymi. Przewidywanie moje najzupełniej się sprawdziło: złe wypełnienie kłosów przedziedziczało się w sposób bardzo wyraźny. Naturalnie zdarzało się, że niektóre rośliny, pochodzące z kłosów źle wypełnionych, rodziły kłosy nieźle obsadzone ziarnem, ale niezawodnie był to skutek zapłodnienia obcym pyłkiem. Gdybym doświadczenie prowadził w dalszym ciągu w taki sposób, że wysiewałbym ziarna pochodzące z roślin mających kłosy dobrze wypełnione, lecz stojących tuż obok roślin ze źle wypełnionymi kłosami, niezawodnie otrzymałbym potomstwo, które co do wypełnienia kłosów ziarnem przedstawiałoby wiele do życzenia.

Zauważona przezemnie dziedziczność wypełnienia kłosów ma dla praktyki bardzo wielkie znaczenie. Dotąd trzymano się powszechnie zasady, aby brać do siewu największe i najcięższe ziarna. Ponieważ przy jednakowych odstępach pomiędzy roślinami, na każdą przypada jednakowa ilość pokarmów, u roślin mających kłosy źle obsadzone każde ziarno ma do dyspozycyi większą ilość tych pokarmów aniżeli u roślin z kłosami mocno wypełnionymi. Wskutek tego ziarna w kłosach słabiej obsadzonych mogą dojść w tych samych warunkach do większych rozmiarów aniżeli ziarna w kłosach bardzo pełnych. Tak bywa w istocie. Zauważyłem naprzykład, że 100 ziarn wyjętych z kłosów bardzo dobrze obsadzonych ważyło 3·5 do 4 *g*, podczas gdy waga 100 ziarn wyjętych z kłosów źle obsadzonych była przeciętnie o 1 *g* wyższa. Jeżeli więc z wielkiej ilości zebranego żyta wybiera się tylko same największe i najcięższe ziarna, uzyskuje się tem większą ilość ziarn pochodzących z kłosów źle wypełnionych, im ściślej wybór w tym kierunku się prowadzi. A gdy w taki sposób z roku na rok ziarno się dobiera do siewu, uzyskuje się w plonie kłosy coraz to gorzej wypełnione a w końcu prawie wyłącznie źle wypełnione.

Inaczej natomiast rzecz się ma, gdy z jednej i tej samej rośliny bierze się ziarno największe lub najmniejsze. W tym przypadku wysiane ziarno większe wyda w tych samych warunkach silniejszy kierz aniżeli ziarno drobniejsze. Jeżeli jednak im nasienie będzie drobniejsze tem więcej się go wysieje na tę samą powierzchnię, będą wprawdzie rośliny pochodzące z ziarn drobnych słabsze lecz będzie ich więcej na tej samej powierzchni i plon będzie, jak to się okazało w moich próbach, które zamierzam w dalszym ciągu prowadzić, prawie taki sam jak plon otrzymany z nasienia grubego rzadziej posianego. Wspominając o tem, nie chcę bynajmniej zaprzeczać wartości grubego ziarna i zalecać siew nasieniem najdrobniejszem. W razie wyjątkowej potrzeby i dla szybkiego rozmnożenia nasienia można zupełnie bezpiecznie użyć do siewu drobne ziarno (lekkie bezwarunkowo należałoby wykluczać), siania jednak stale drobnem ziarnem bynajmniej nie zalecam. Tak samo nie widzę niebezpieczeństwa w wysiewie i największych ziarn zebranych z żyta, w którem wyjątkowo tylko zdarzały się kłosy źle wypełnione. Jeżeli jednak żyto było przeważnie z kłosami mniej lub więcej niedostatecznie wypełnionymi, uważałbym za właściwe wykluczenie od siewu mniejszej lub większej ilości ziarn wielkich.

Przy hodowli i doborze elity rzecz się przedstawia zupełnie odmiennie. Tu pożądanem jest ziarno grube, dobrze wypełnione, niezbyt długie, gdyż przy jednakowej ilości ziarn w kłosie, ten wyda naturalnie najwyższy plon, który ma ziarna największe. I tu jednak postępując jednostronnie i nie uwzględniając pochodzenia i dzielności roślin macierzystych, przez wybór jednostronny ziarn wielkich prawdopodobnie nie doszłoby się do pożądanego celu, gdyż spostrzegłem, że ziarna zebrane na tych roślinach, które pochodziły od matek najbardziej plennych były mniejsze niż ziarna roślin pochodzących od matek mniej plennych. Należy przy wyborze ziarna zatem zwracać także uwagę nietylko na wielkość, lecz i na pochodzenie i na żyzność gleby, gdyż na gruncie bardzo żyznym rodzi się ziarno większe niż na gruncie ubogim.

Wielką wagę przykładam dalej do tego, aby rośliny wybrane do elity miały ziarna równej wielkości. Dawniej twierdzono, że ziarna środkowe są największe. Zdarza się to jeszcze często i u mojego żyta, zauważyłem jednak, że niektóre rośliny mają ziarna prawie zupełnie równej wielkości, podczas gdy u innnych ziarna są bardzo nierówne. W moich księgach rodowych znajdują się dowody, że równa wielkość ziarn jest także przymiotem dziedzicznym. Z tego powodu rośliny rodzące nierówne ziarno zupełnie odrzucam i doszedłem już do tego, że w materyale siewnym trafia się już tylko niewiele ziarn drobnych.

Wysoka waga ziarn u jednej rośliny jest bardzo pożądana. Przymiot ten sam jeden jednakże tak samo niewielkie ma znaczenie, jak wysoka waga jednego ziarna. Tak samo pożądanem jest, aby na ziarno przypadała z ogólnej wagi rośliny znaczna część, ale plon ziarna u potomstwa nietylko od tego zależy. Często spostrzegałem, że waga słomy u roślin ze słomą mocną lecz krótką jest stosunkowo wysoka, niekiedy wyższa niż u roślin mających słomę dłuższą, lecz miększą. Jak sądzę też, więcej zależy na tem, aby ogólna waga ziarna u roślin wybranych była znaczna, aniżeli na tem, ażeby stosunek pomiędzy wagą ziarna a słomy był bardzo ciasny.

Od wielu lat zwracam również uwagę na barwę ziarna i zapisuję ją w księdze, o ile się bowiem zdaje, zabarwienie ziarna wywiera wpływ na wysokość i na jakość plonu. Po największej części widzi się z reguły u odmian żyta, że część ziarna jest szara, część zaś więcej żółta. Barwy te mogą być trochę jaśniejsze lub ciemniejsze, najczęściej jednak ziarna jednego i tego samego kłosa są różnobarwne Zdarzają się jednak kłosy, w których wszystkie ziarna są jednakowo zabar-

wione i mają wówczas barwę różnych odcieni od czysto-żółtej do zielono-szarej i ciemno-szarej.

Jak wiadomo, rozpowszechnione było dawniej wśród młynarzy przekonanie, że żyto rosyjskie lepiej się nadaje do wypieku niż niemieckie. Od roku 1892 usiłowałem zatem wynaleźć sposób poprawienia u swojego żyta wartości piekarskiej, która była tylko średnią. Zwróciłem się z prośbą o radę do swego czcigodnego nauczyciela prof Kühna, który mię odesłał do Dra Maksa Fischera, autora wydanej niedawno pracy o życie rosyjskiem i niemieckiem.

Dr. Fischer, który w swej pracy zwrócił szczególną uwagę na przydatność jednego i drugiego żyta do wypieku, chętnie zgodził się dopomódz mi w wyszukaniu cech wskazujących na ten przymiot. Wedle zapatrywania Fischera przydatność żyta do wypieku pozostaje w związku z zawartością białka, którego jest w ziarnach szarych i szaro zielonych więcej aniżeli w żółtych i jasnych. Celem stwierdzenia, o ile barwa jest dziedziczną i o ile zależy od ilości ciał białkowych, przesłałem Dr. Fischerowi plony uzyskane z roślin macierzystych z ziarnem bardzo jasnem, różnobarwnem, wreszcie jednobarwnem szarem i szarozielonem. Oznaczenia wykazały zawartości białka wahające się między 10·44 a 13·63%, przyczem najuboższe w ciała białkowe było potomstwo pochodzące od roślin z ziarnem żółtem, zaś najwięcej ciał białkowych było w ziarnach wyprodukowanych z nasienia szaro-zielonej barwy. Odtąd wykluczam od hodowli ziarna żółte a wybieram tylko takie rośliny, które mają ziarno zabarwione szaro i szaro-zielono. Trzeba było jednak jeszcze rozstrzygnąć kwestyę, czy ziarna szaro zielone dają taką samą ilość mąki jak jasne, oraz — jakiej barwy ziarna dają najwyższy plon. Pierwsza z tych kwestyi nie jest jeszcze zbadana; Dr. Fischer sądzi jednak, że ziarna szaro zielone z powodu cieńszej skórki dają, pomimo większej zawartości białka, taką samą ilość mąki. W celu rozwiązania drugiej kwestyi przeprowadziłem w latach 1898 i 1899 specyalne próby, z których okazało się, że rośliny o ziarnie szarem i szaro zielonem dały przeciętnie plon ziarna wyższy o 6.17% a plon słomy wyższy o 9·47% aniżeli rośliny pochodzące od matek mających ziarno różnobarwne, jakkolwiek na oko nie sądziłem, aby w plonie mogły się okazać znaczniejsze różnice. Na przyszłość będę do hodowli zatem używał tylko nasion jednobarwnych, szarych, obecnie jednak żyto przezemnie produkowane jest jeszcze różnej barwy.

Chcąc się przekonać, czy gęstość wysiewu i nawożenie wywierają wpływ na zdatność żyta do wypieku, podejmowałem odpowiednie doświadczenia. W próbach tych okazało się, że gęstość siewu na to nie wpływa, sposób zaś nawożenia wpływa w różnych latach, zależnie od przebiegu pogody, rozmaicie.

Opis, w jaki sposób prowadzę hodowlę, wskazuje, że moje żyto nie jest bynajmniej produktem okolicy oraz że osiągnięte przezemnie powodzenie nie jest wcale wynikiem przypadku. Zawdzięczać je mogę tylko wieloletniej usilnej pracy mającej na celu uszlachetnienie. Największą przeszkodą utrudniającą szybkie dojście do celu stanowi zapładnianie żyta obcym pyłkiem. To co uzyskuję na dobrych roślinach pochodzących od dobrych matek, widzę okiem. tego jednak nie wiem, jak kwiatki zostały zapłodnione. Wskutek tego pokładane nadzieje nie zawsze się ziszczają. Aby do pewnego stopnia ograniczyć złe, jakie wynika z zapłodnienia obcego, niezbędnem jest najdalej posunięte izolowanie zagonków przeznaczonych na uprawę elity i wybór do elity najlepszego materyału. Wskutek tego, że żyto nie zapładnia się własnym pyłkiem, nie można ustawać w hodowli świeżej elity, gdyż inaczej przymioty już utrwalone mogłyby się zatracać.

Tym, którzyby sądzili, że przymioty mego żyta są zależne od stosunków klimatycznych i gleby istniejących w prowincyi, w której je hoduję, mogę wskazać rezultaty prób niemieckiego towarzystwa rolniczego, które stwierdziły stanowczo błędność tego poglądu. Osobliwe przymioty żyta petkuskiego nie są wytworem gleby, na której powstało ono, lecz wytworem uszlachetniającej hodowli, mającej na celu poprawę dobrych odmian krajowych przez wybór staranny osobników macierzystych. Rezultaty, do jakich się jednak w takiej hodowli dochodzi, mogą być utrzymane tylko przez bezustanne zabiegi hodowlane. Gdy hodowlę uszlachetniającą się przerwie, odmiana powoli traci swoje przymioty aż wreszcie wyradza się w dawną odmianę krajową. U żyta następuje to rychlej, niż u roślin zapładniających się własnym pyłkiem. Wartość więc handlowego materyału siewnego uszlachetnionych odmian żyta zależy w znacznym stopniu od tego, czy jest on bliższem czy też dalszem potomstwem wybieranej do hodowli elity.

Główne zasady niesienia pomocy przy porodach.

Przez pomoc przy porodach u zwierząt domowych w ściślejszem znaczeniu rozumie się ukończenie nieprawidłowo przebiegającego aktu porodowego za pomocą operacyjnych zabiegów. Wedle rad prof. Dra Zürna, ogłoszonych w Öster. Molkerei Zeitung, należy się przy tem trzymać następujących zasad:

1. Zabiegi operacyjne przy porodzie są głównie potrzebne, gdy położenie płodu jest nieprawidłowe.

Wogóle należy się trzymać zasady, aby z pomocą nie wkraczać za rychło i za nagle. Wielu hodowców sądzi błędnie, że pomocy należy udzielać, skoro tylko u zwierzęcia, u którego nadchodzi czas porodu pojawią się pierwsze kurcze macicy, nazywane bólami porodowymi. Mniemanie to jest z gruntu fałszywe. Pierwsze bóle nazywają się słusznie »przygotowawczymi«, gdyż zadaniem ich jest wywołać otwarcie się macicy. Niedoświadczony hodowca gotów jest wkładać zaraz rękę do macicy zwierzęcia mającego rodzić, skoro tylko zauważy przedporodowe bóle, a gdy spostrzeże, że macica jest zamkniętą, wierci palcem w jej ujściu w celu powiększenia otworu; zbyteczna ta pomoc jest bardzo szkodliwa, przedewszystkiem z powodu, że wówczas płód łatwo zmienia położenie, które z prawidłowego staje się nieprawidłowem. Bóle przygotowawcze potrzebują często dosyć długiego czasu, zanim otworzą ujście maciczne i przysposobią je do przejścia przez nie płodu. U krowy potrzeba na to średnio $3^1/_2$ do 4 godzin, u klaczy 4 do 6 godzin. u owcy $2^1/_2$ do 6 godzin, u świni i u suki 4 do 10 godzin. Po pojawieniu się pierwszych bólów można zatem u krowy dopiero po upływie 4 godzin przedsiębrać badania wewnętrznych części rodnych ręką albo też przystępować do pomocy z instrumentami, u klaczy — po 6 godzinach, u owcy również po 6 godzinach, zaś u świni i u suki dopiero po 10 godzinach.

II. Obie dłonie i znajdujące się na nich dziesięć palców są obok ramion głównymi instrumentami niosących pomoc przy porodach.

Nie znaczy to bynajmniej, że przychodzący z pomocą zupełnie nie potrzebuje pewnych prostych instrumentów, a da-

lej sznura, wąskiego gurtu, bandaży, mocnych postronków itp. Do takich instrumentów należy przedewszystkiem przyrząd porodowy Günthera (okrągły, 1·5 *cm* gruby, gładko wypolerowany pręt żelazny, 75 do 100 *cm* długi, zaopatrzony na końcu tylnim drewnianą rękojeścią, u dołu tarczowo się rozszerzającą, albo też tylko tarczą żelazną, na końcu zaś przednim widełkami krzywemi, mniej więcej 15 *cm* szerokiemi). Ten przyrząd służy do cofnięcia płodu, gdy wskutek zbyt silnych bólów zostanie popchnięty naprzód w położenie fałszywe i tamże ściśnięty, albo też dla przytrzymania płodu w szerokiej części macicy, gdy niosący pomoc potrzebuje ułożyć części płodu nieprawidłowo położone. Cofanie i przytrzymywanie płodu wykonywa zazwyczaj pomocnik. Z pośród innych instrumentów potrzebne są z reguły jeszcze dwa z przodu tępo zakończone i dwa śpiczaste żelazne haki, zaopatrzone w ruchomy pierścień, w który dorosły człowiek może wygodnie wsunąć palec środkowy. Część prosta takiego haka, mającego na końcu oko tak duże, że można przez nie przełożyć cienki sznur, lub nawet gruby sznur wełniany, jest 5 do 6 *cm* długa, cześć zaś zagięta ma długość 3 do 4 *cm;* na hakach śpiczastych końce są nieco zakrzywione. Także często nie można się obejść bez t. z. pierścionkowego nożyka *(Ringfingermesser)*. Składa się on z klingi 5 *cm* długiej, 1·5 do 2 *cm* szerokiej, z przodu na kształt noża ogrodniczego w dół zagiętej i zaostrzonej, po jednej stronie ostrej a po drugiej mającej szeroki, tępy grzbiet z umocowaną stale na tylnim końcu, albo dającą się naprzód i w tył przesuwać obrączką, w którą można włożyć palec środkowy.

Głównem jednak narzędziem potrzebnem przy porodach są sznury i postronki. Muszą one być bardzo mocne a zarazem miękkie i podatne, długie zaś na $1^1/_2$ do 2 *m*. Na jednym końcu powinna się znajdować pętla lub żelazna obrączka, przez którą można wygodnie przesunąć drugi koniec sznura. Zamiast sznurów można użyć plecionki z włókien manilli, potrójnie plecionej; plecionka taka jednak obsuwa się z ciała płodu prędzej aniżeli sznur. Lepiej już nadają się do użytku t. z. gurty porodowe, które składają się bądź z utkanych ręcznie z konopi powroźniczych pasów, bądź też z poczwórnie złożonych, na palec lub dwa szerokich, na brzegach mocno zeszytych pasków płóciennych. Zwykle u takich gurtów zeszywa się oba końce, aby łatwo można było z nich zrobić podwójne pętle, przewiązki na głowę, na szyję i t. p. Każda połowa takiego zeszytego gurtu powinna być na 1 *m* do 1·5 *m* długa; wyjątkowo zaś musi być 3 *m* długa, gdy potrzeba pętlę założyć na najgrubszej części tułowia.

Sznury i postronki są zawsze trwalsze, aniżeli gurty, wrzynają się jednak w skórę kończyn płodu, na które się je zakłada i ranią je aż do krwi nawet wówczas, gdy grubość ich wynosi 6 do 7 *mm* i robi się podwójne pętle.

III. R ę c e n i o s ą c y p o m o c p r z y p o r o d a c h p o w i n n i o g r z a ć, t a k s a m o j a k i n s t r u m e n t y, s z n u r y, p o s t r o n k i, g u r t y i t. p. R ę c e t r z e b a g r u b o p o s m a r o w a ć c z y s t y m t ł u s z c z e m w i e p r z o w y m, g d y z a c h o d z i p o t r z e b a w y d o b y c i a p ł o d u o b u m a r ł e g o, z n a j d u j ą c e g o s i ę w s t a d y u m r o z k ł a d u.

Jeżeli z części rodnych wydziela się silny zapach gnilny, posmarowanie całych rąk tłuszczem jest niezbędnie potrzebne; gdyby palce wskutek posmarowania były zbyt śliskie, należy po wierzchu posypać je małą ilością mączki kartoflanej.

IV. J e ż e l i k r o w y l u b k l a c z e z m o c n o o b w i s ł y m b r z u c h e m r o d z ą, s t o j ą c i p o r ó d n i e n a s t ę p u j e, t r z e b a p o d b r z u c h p o d s u n ą ć m o c n ą d e s k ę l u b b a l, l u b g ł a d k i, o k r ą g ł y g r u b y d r ą g; n a t e j p o d p o r z e d w ó c h l u b c z t e r e c h l u d z i p o w i n n o p o d t r z y m y w a ć b r z u c h m o ż l i w i e w y s o k o.

U matek mających brzuch mocno obwisły, płód z wielką trudnością przechodzi ze zwieszającego się worka macicznego do miednicy nawet podczas najsilniejszych bólów porodowych; ułatwia się znacznie zatem wydostanie się płodu, gdy obciążoną nim macicę w podany wyżej sposób podniesie się w górę.

V. P r z y n i e p r a w i d ł o w e m p o ł o ż e n i u p ł o d u k o r z y s t n i e j j e s t z a w s z e n i e ś ć p o m o c, g d y r o d z ą c e z w i e r z ę t a s t o j ą; n a l e ż y p r z y t e m z w r a c a ć u w a g ę, a b y k o ń c z y n y t y l n i e s t a ł y w y ż e j a n i ż e l i p r z e d n i e.

Przez wzniesienie tylniej części ciała (zapomocą podsuniętej wiązki słomy lub kupki nawozu) ułatwia się w wysokim stopniu cofnięcie płodu nieprawidłowo leżacego, podczas silnych bólów porodowych ku przodowi wypychanego i w szyi macicznej ściśniętego.

VI. J e ż e l i p o ł o ż e n i e p ł o d u j e s t n i e p r a w i d ł o w e, n a l e ż y j a k n a j p r ę d z e j j e z m i e n i ć.

Ściany macicy po odejściu wód płodowych ściągają się bardzo szybko i mocno, jeżeli zatem pomoc się opóźni, zmiana położenia płodu jest o wiele trudniejsza.

VII. N i o s ą c y p o m o c p r z y p o r o d z i e p o w i n i e n p o d e j m o w a ć p o t r z e b n e z a b i e g i t y l k o p o d c z a s p r z e r w w b ó l a c h p o r o d o w y c h. Nierozsądnie postępują ci, którzy chcą zmienić położenie płodu lub podejmują inne zabiegi podczas silnych bolów porodowych, gdyż ściany macicy silnie wówczas się kurczące utrudniają w wysokim stopniu wszelkie ruchy ręki.

(Dokończenie nastąpi).

KRONIKA POSTĘPU

w dziedzinie gospodarstwa wiejskiego.

Wpływ pasteuryzacyi mleka na jakość masła. Dyrektor instytutu mleczarskiego w Prenzlau ogłosił następujące spostrzeżenia nad usuwaniem wad masła zapomocą pasteuryzacyi. Ogrzewanie mleka albo też śmietany do temperatury od 65° do 68° C przez pięć minut we wszystkich przypadkach, w których chodziło o usunięcie wad mniejszych w maśle, okazało się zupełnie wystarczającem. Jeżeli mleko lub śmietanę ogrzewa się do temperatury jeszcze wyższej, masło nabiera smaku gotowanego, który da się uniknąć tylko w takim razie, gdy można ogrzane mleko czy śmietanę co najmniej do 6° C oziębić. Tak silne oziębienie przedstawia w wielu mleczarniach wielkie trudności, tam jednak, gdzie można je zaprowadzić, można śmiało przy pasteuryzacyi podnosić temperaturę aż do 90° C, jeżeli tak silne ogrzanie okazuje się w pewnych przypadkach potrzebnem. Jak praktyka pouczyła, temperatura dochodząca do 65° lub 68° C nie zawsze wystarcza gdy chodzi o usunięcie w maśle posmaku brukwi, który występuje szczególnie intensywnie, gdy się brukiew sieka w samej oborze lub w przyległej izbie. Gdy w takich przypadkach chodzi o usunięcie z masła ostrego smaku, potrzeba mleko lub śmietanę ogrzewać przez pięć minut do 90° C, poczem nastąpić musi ochłodzenie do podanej powyżej granicy. Tak samo potrzebne bywa ogrzanie do 85 lub 90° C, gdy chodzi o usunięcie tranowo-rybiego smaku, jakiego masło nabiera n. p. tam, gdzie się używa na podściół zbiórki leśnej. W innych przypadkach, w których pasteuryzacya ma usunąć w maśle mniejsze wady, występujące przy żywieniu krów burakami pastewnymi i kartoflami, nie powinno się ogrzewać silniej jak do 68° a najwyżej 70° C. Wad masła, będących następstwem niedosyć czystego obchodzenia się z mlekiem nie można usunąć przez pasteuryzacyę, nawet ogrzewając mleko lub śmietanę do bardzo wysokiej tem-

peratury. Co się tyczy zakwaszania śmietany pasteuryzowanej, to najłatwiej można to osiągnąć przez dodanie zwykłego mleka zbieranego. Taka zakwaska daje najlepsze masło, gdy pochodzi z obory, w której uzyskuje się mleko zupełnie bez wad. W szczególności należy podnieść, że masło otrzymane ze śmietany w ten sposób zakwaszonej ma aromat o wiele delikatniejszy, aniżeli produkowane ze śmietany zakwaszonej czystemi kulturami bakteryi. Jednostronny smak kwasu mlekowego, który występuje w maśle zrobionem ze śmietany zakwaszonej kulturami, jest przez wielu odbiorców ganiony i za takie masło trudno nieraz uzyskać najwyższe ceny. Pomimo tego bez czystych kultur nie zawsze można się obejść. Są one potrzebne przedewszystkiem tam, gdzie mleko zbierane, którego trzebaby używać na zakwaskę, jest wadliwe i wskutek tego musi być przed skwaśnieniem ogrzewane conajmniej przez 30 minut do temperatury 70 lub 80° C, w celu zniszczenia niepożądanych drobnoustrojów. Po takiem ogrzaniu mleko bez dodatku czystych kultur rzadko kwaśnieje normalnie, gdyż i ferment mlekowy zostaje zabity. Przy zakwaszaniu pasteuryzowanej śmietany należy postępować w ten sposób, że śmietanę nasamprzód się oziębia i przez trzy godziny utrzymuje w niej niską temperaturę, poczem znowu ogrzewa do 18° C i trzyma w izbie, w której panuje temperatura 14 do 15° C. Jeżeli zakwaszanie odbywa się w takich warunkach, to nawet po pasteuryzacyi w temperaturze dochodzącej 90° C wystarczy dodatek 6 do 8% zakwasu, aby w przeciągu 24 godzin nastąpiło normalne skwaśnienie śmietany. Jeżeli w razie pojawienia się zarazy pyskowo-racicowej trzebaby z nakazu wszelkie odpadki nabiałowe (mleko odtłuszczone, maślankę, serwatkę) ogrzewać do 100° C, w takim razie lepiej poddać ogrzewaniu do tej temperatury mleko przed puszczeniem na wirówkę. W ten sposób czyni się odrazu zadosyć wszelkim przepisom a na masło nie wpłynie to ujemnie, jeżeli ogrzanie mleka uskuteczni się na ogrzewaczu regeneratywnym, z którego mleko zagrzane do temperatury 100° C odpływa, mając temperaturę tylko 60° C. Mleko takie można wprost puścić na centryfugę, jakkolwiek nie można zaprzeczyć, że lepiej oziębić je przedtem na chłodniku do mniej więcej 40° C. (Oester. Molkerei Zeitung).

Leczenie zarazy pyskowo-racicowej kwasem chromowym. Dr. Jarre w Paryżu otrzymał bardzo dobre rezultaty, używając do leczenia zwierząt chorych na zarazę pyska i racic kwasu chromowego. W trzech oborach pędzlowanie pęcherzy czystym kwasem chromowym dopomogło do bardzo szybkiego zwalczenia choroby. Pęcherze te są bardzo bolesne, wskutek czego zwierzęta chore na zarazę nie chcą przyjmować paszy. Po pędzlowaniu kwasem chromowym pęcherzy ból zaraz ustaje, tak że w pół godziny lub w godzinę zwierzęta zabierają się do jedzenia. U wszystkich zaś sztuk traktowanych kwasem chromowym pęcherze zabliźniały się w przeciągu 24 a najwyżej 48 godzin. Dr. Jarre przestrzega jednak, że do leczenia zarazy pyska i racic można użyć tylko chemicznie czystego kwasu chromowego, przedstawiającego się jako gąbczasta fioletowo-niebieska masa, zwykły bowiem handlowy kwas chromowy w karminowych kryształkach zawiera przeszło 30% kwasu siarkowego. (Milch. Zeitung).

SPRAWY BIEŻĄCE.

Stan zasiewów. Niezwykle długa tegoroczna zima, podczas której tylko w grudniu przez krótki czas trwały silniejsze mrozy, powstrzymuje w wysokim stopniu wegetacyę a obfite opady śniegowe w końcu marca dotąd uczyniły niemożliwem ocenienie choćby w przybliżeniu stanu zasiewów ozimych. W wielu miejscowościach w Austryi i na Węgrzech dotąd jeszcze pola pokrywa gruba warstwa śniegu. O ile można wnosić z nadesłanych dotąd sprawozdań, tylko zasiewy rzepaku i żyta ucierpiały od nieprzyjaznego przebiegu pogody i niezawodnie, tak jak corocznie, wypadnie i w roku bieżącym część tych ozimin przeorać i posiać zamiast nich jarzyny. Pszenica, pomimo nieprzyjaznego przebiegu pogody, o ile się zdaje, przetrzymała zimę nieźle; przynajmniej dotąd ani z krajów monarchii ani z zagranicy, z wyjątkiem Francyi nie nadchodzą co do stanu pszenicy poważniejsze skargi. Bardzo niepomyślnie dla tegorocznych plonów są natomiast chłody i deszcze obecnie panujące, które dotychczas przeszkadzały rozpoczęciu robót wiosennych w polu. Opóźnienie, które można już szacować na trzy tygodnie, mógłby wynagrodzić chyba tylko nadzwyczaj przyjazny stan pogody w najbliższym okresie czasu; w przeciwnym razie spodziewać się trzeba niskich plonów. Odnosi się to także i do produkcyi pasz, które już w ostatnich dniach bardzo znacznie podrożały.

Dopuszczenie bydła na wystawę paryską. Wskutek starań austryackiej generalnej komisyi wystawowej zakaz przywozu bydła na wystawę w Paryżu został zniesiony. Bydło jednak przeznaczone na wystawę ma odbywać dziesięciodniową kwarantannę przed wpuszczeniem w granice Francyi, na koszt właściciela, a nawet po odbyciu tej kwaratanny, może być jeszcze w Paryżu poddane podobnej obserwacyi. W takich warunkach zniesienie zakazu nie będzie miało całkiem praktycznego znaczenia, bo niezawodnie przy takich obostrzeniach nikt się nie zdecyduje na posłanie drogich okazów wystawowych do Paryża.

Akcya w sprawie ukrócenia nadużyć w handlu nawozami. Komitet c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego wniósł do szeregu ministerstw, niemniej do Koła Polskiego memoryał, wykazujący potrzebę przeciwdziałania osobną ustawą nadużyciom, praktykowanym w handlu sztucznymi nawozami, zwłaszcza w handlu detalicznym. Jeżeli memoryał Komitetu ma osiągnąć praktyczny skutek, należy dążyć do nagromadzenia jak największej ilości faktów, dowodzących istnienia wyż rzeczonych nadużyć. Komitet zatem postanowił zwrócić się do Rad powiatowych, oraz do Towarzystw rolniczych okręgowych z prośbą o poczynienie odpowiednich kroków celem nadesłania w możliwie największej ilości próbek nawozów, nabywanych w handlach detalicznych, do krajowej stacyi chemiczno-rolniczej w Dublanach, z podaniem: 1) nazwy i adresu nabywcy, 2) nazwy i adresu kupca, 3) nazwy i ceny nawozu. Przesyłkę taką można uskutecznić jako próbkę bez wartości za dziesięć halerzy; próbki tego rodzaju bada stacya bezpłatnie.

Staranie o zniesienie rozporządzenia o tępieniu zarazy i pomoru nierogacizny. Wiceprezydent towarzystwa rolniczego w Wiedniu, Fr. v. Pirko oraz referent dla spraw chowu trzody chlewnej, przedstawili prezydentowi ministrów na uzyskanej audyencyi przed Świętami wielkanocnemi żądanie, aby ces. rozporządzenie z dnia 2 maja 1899 o tępieniu zarazy i pomoru świń zostało zasystowane, ponieważ to rozporządzenie nie odpowiada już potrzebie po wydaniu rozporządzenia z dnia 21 września dozwalającego przywóz świń z Węgier i doprowadza wielu rolników do ruiny. Dr. Koerber przyrzekł zwrócić na tę sprawę szczególną uwagę i zwołać wkrótce ankietę, w celu obmyślenia środków, które mogłyby istniejące obecnie niedogodności usunąć.

Rozwój mleczarstwa w Austryi. W roku zeszłym było w Austryi czynnych 670 mleczarń spółkowych, z czego przypadało na Vorarlberg 92, na Tyrol północny 191, na Tyrol południowy 256, na Morawę 36, Krainę 22, Czechy 23, Gorycyę 19, Galicyę 15, Szląsk 7, Karyntyę 3, Styryę 2, Górną Austryę 1, Dolną Austryę 1, Bukowinę 1 i Dalmacyę 1. Oprócz tego w Austryi Dolnej było 75 spółek dostawy mleka, znajdujących się obecnie w stadyum reorganizacyi oraz znaczniejsza liczba związków mleczarskich w Alpach.

Pytania i Rady.

Pytanie. *P. P. M. z Sm.* Proszę o wyjaśnienie, kiedy korzystniejsze jest posiewanie wilgotnych łąk popiołem drzewnym, czy w jesieni czy też na wiosnę, oraz — kiedy korzystniej przyorywać łubin jako zielony pognój, czy podczas kwitnienia, czy też podczas wykształcania się strąków?

Odpowiedź. Popiół drzewny na łąkach stanowczo lepiej rozsiewać w jesieni. Rozsiany na wiosnę może w roku pier-

wszym nie działać. Zwracamy zarazem uwagę, że na łące zbyt mokrej popiół może się okazać skutecznym nawozem dopiero po uregulowaniu stosunków wilgotności. Co się tyczy pory przyorywania łubinu, to w nowszych doświadczeniach spostrzeżono, że działanie tej rośliny jako zielonego pognoju bywa tem intensywniejsze, im więcej posuniętą jest w rozwoju w chwili przyorania. Jeżeli jednak po łubinie na zielony pognój przeznaczonym przychodzi żyto, to przyoranie musi być wykonane w takim czasie, aby rola przed zasiewem żyta mogła się dostatecznie zsiąść. W tym przypadku niezawsze zatem można czekać, aż łubin dostanie strączki, lecz do przyorania wypadnie wcześniej przystąpić.

Kongresy rolnicze w Paryżu.

Z okazyi tegorocznej światowej wystawy w Paryżu odbędą się następujące kongresy rolnicze: 25 do 27 maja ogrodniczy; 4 do 7 czerwca lasowy; 11 do 13 czerwca własności ziemskiej; 14 do 16 czerwca zawodowego szkolnictwa: 18 do 20 czerwca stacyi doświadczalnych; 20 do 23 czerwca uprawy wina, 21 do 23 czerwca racyonalnego żywienia zwierząt; 1 do 8 lipca rolniczy; 8 lipca stowarzyszeń rolniczych; 23 do 31 lipca chemii stosowanej; 20 do 25 sierpnia uprawy tytoniu; 10 do 12 września pszczelniczy; 13 i 14 września hodowli drzew i owoców; 14 do 19 września wodnictwa i rybactwa; 1 do 6 października botaniczny; 12 i 13 października produkcyi win owocowych.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Notowania targów krajowych, austryackich i węgierskich podane są w walucie koronowej.

Zboża.

Po chwilowem ożywieniu bardzo wyraźnem targi zbożowe zapadły znowu w letarg usprawiedliwiony tym razem porą świąteczną. Chwila obecna nie pozwala jeszcze nic stanowczego wnosić o tem, jak się stosunki w handlu zbożowym ułożą w najbliższej przyszłości. O ile jednak się zdaje, sytuacya rynków zagranicznych nie przedstawia się korzystnie. Na Węgrzech tendencya trochę osłabła, ponieważ pogoda się poprawiła a szkody w oziminach nie okazały się tak znaczne, jak początkowo sądzono W Austryi popyt ze strony młynów jest wciąż dosyć silny, bo zbyt na mąkę się poprawił. a zapasy zboża się wyczerpały. Na targach krajowych panuje zastój z powodu świąt izraelickich.

	Data kwietnia	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies
Kraków	17	14 60 – 16 70	12.20 – 13.40	12.50 – 13.50	11.30 – 12 50
Lwów	17	14.80 – 15.20	11.20 – 11.60	12.00 – 13.40	10.50 – 11 00
Tarnopol	10	13.20 – 14.00	10.60 – 11.00	10.00 – 10.60	8.50 – 9.60
Podwołoczyska .	14	14.00 – 14.60	10 40 – 11.00	9.60 – 11.30	8 40 – 9.50
„ rosyjskie	—	14.80 – 16 40	12.00 – 12 80	12.00 12 80	11.80 – 12.00
Wiedeń	19	15 90 – 18.20	14 30 – 14.90	13.00 – 16 50	10.90 – 13.50
Peszt	19	15.70 – 16.80	13.10 – 13 40	11.80 – 14.00	10.30 – 10.90
Praga	17	16.70 – 18.30	14.90 – 15.60	14 60 – 16.00	11.70 – 12.30
Ceny w koronach za 100 *kg*.					
Berlin	17	14.30 – 15.40	13.60 – 14.30	—	13 00 – 14.80
Wrocław	17	13.00 – 14.70	13.10 – 13.70	12.30 – 14.30	11.70 – 12.50
Poznań	17	13.10 – 14.50	12.40 – 13 20	11.30 – 14.30	11.60 – 12 20
Ceny w markach za 100 *kg*					
Warszawa . . .	17	5.00 – 5.90	4.00 – 4.50	4.00 – 4 20	2.70 – 3.40
Ceny w rublach za korzec.					

Ceny światowe

w markach za 100 *kg* łącznie z przewozem, cłem i kosztami wedle telegraficznych wiadomości centralnego biura notowań pruskich Izb rolniczych:

Pszenica:	dnia 5/4	dnia 9/4
Z Amsterdamu do Kolonii	164.00	164.50
„ Chicago do Berlina	167.50	166.25
„ Liverpoolu do Berlina	174.25	174 00
„ Nowego Yorku do Berlina	177.00	176.75
„ Odesy do Berlina	170.75	169.50
„ Rygi do Berlina	166.00	166.00
w Paryżu	166.25	165.75
Żyto:		
Z Amsterdamu do Kolonii	149.25	147.75
„ Odessy do Berlina	149.50	149.50
„ Rygi do Berlina	150.00	150.00
„ Nowego Yorku do Berlina	158.50	158 00

Jęczmień pastewny. Wiedeń 19/IV, 10.00 – 11.50 *K.*; **Lwów** 10/IV 10.50 – 11.00 *K.*; **Tarnopol** 10/II, 9.00 – 9.20 *K.*

Jęczmień na krupy. Kraków 10/IV, 10.90 – 11.30 *K.*

Kukurydza. Kraków 10/IV, 12.00 – 12.50 *K.*; **Wieden** 12/IV, stara 11.60 – 12.00 *K.*, nowa 11.50 – 11.70 *K.*, cinquantino 13.00 – 13.40 *K.*, **Lwów** 17/IV, 12.00 – 13.00 *K.*; **Tarnopol** 10/II, stara 00.00 – 00.00 *K.*, nowa 00.00 – 00.00 *K.*. **Peszt** 19/IV, 11.00 – 11.30 *K.*, **Podwołoczyska** 3/I, nowa 00.00 – 00.00 *K.*, stara 10 20 – 10.40 *K.* za 100 *kg*.

Hreczka. Kraków 10/IV, 14.00 – 17.00 *K.*, **Lwów** 10/IV, 14.00 – 14.40 *K.*, **Tarnopol** 10/II, 13.60 – 13.90 *K.*, **Podwołoczyska** 14/IV, galic. 13.20 – 13.80 *K.*, rosyjska 13.00 – 13.60 *K.* za 100 *kg*.

Nasiona.

Koniczyna czerwona. Krakow 17/IV, 110 – 160 *K.*, **Lwów** 17/IV, 150 – 180 *K.*, **Tarnopol** 10/II, 120 – 130 *K.*, **Podwołoczyska** 7/IV, galic. 00 – 000 *K.*, rosyjska 142 – 150 *K.*, **Wiedeń** 17/IV. najlepsza bez kanianki 160 – 176 *K.*, austr. prow. 145 – 150 *K.*, węgierska 140 – 150 *K.*, **Peszt** 19/IV, prima 136 – 152 *K.*, średnia 126 – 134 *K.*, **Wrocław** 9/IV, wysoka prima 136 – 144, prima 124 – 132, średnia 100 – 120 marek za 100 *kg*. Ruch mniej ożywiony.

Koniczyna biała. Wieden 17/IV, 120 – 160 *K.*, **Peszt** 19/IV, 00 – 00 *K.* **Lwów** 17/IV, 100 – 140 *K.*, **Tarnopol** 10/II, 80 – 90 *K.*, **Wrocław** 9/IV, wysoka, prima 112 – 128, prima 90 – 104, średnia 40 – 80 marek za 100 *kg*.

Koniczyna szwedzka. Wiedeń 17/IV, 150 – 160 *K.*, **Lwów** 17/IV, 140 – 170 *K.*. **Wrocław** 9/IV, bez kanianki 116 – 132, prima 96 – 102 marek za 100 *kg*.

Lucerna. Wiedeń 19/IV. włoska bez kan. 115 – 120 *K.*, francuska bez kan. 128 – 140 *K.*

Tymotka. Lwów 17/IV, 48 – 64 *K.*, **Tarnopol** 10/II, 34.00 – 37.60 *K.*, **Kraków** 27/II, 30 – 50 *K*, **Wrocław** 9/IV, 26 – 50 marek, wszystko za 100 *kg*.

Buraki pastewne. Wiedeń 17/IV, oberndorfskie żółte 50 – 55 *K.*, flaszowate 48 – 50 *K.*, Mamuty 50 – 55 *K.* za 50 *kg*.

Produkty zwierzęce.

Woły. Wiedeń 16/IV, węgierskie prima 64 – 71 *K.*, secunda 56 – 63, tertia 48 – 55 *K.*, wyborowe 00 – 00 *K.*, galicyjskie prima 66 – 72 *K*, secunda 56 – 65 *K.*, tertia 50 – 55 *K.*, wyborowe 00 – 74 *K.*, **Podgórze** 6/IV, średnie 55 – 64 *K.*, chude 00 – 00 *K.*, krowy 56 – 60 *K.* (doprowadzono i sprzedano bydła 232 sztuk; cieląt 337) za 100 *kg* żywej wagi.

Nierogacizna. Wiedeń 10/IV, prima 96 – 100 *K.*, średnie i stare 88 – 94 *K.*, lekkie 78 – 86 *K.*, a młode 64 – 80 *K.*, **Peszt** 19/IV, stare ciężkie 100 – 102 *K.*, średnie 00 – 00 *K.*, młode ciężkie 110 – 112 *K.*, średnie 109 – 110 *K.*, lekkie 107 – 108 *K* za 100 *kg*.

Spirytus.

Wiedeń 12/IV, okowita (75% lub wyżej) nieopodat. kontyngentowana 41.80 – 42.20 *K.*, spirytus rektyfikowany (90% i wyżej) opod. kontyngentowany 114.25 – 114.75 *K.*; w drobiazgowej sprzedaży ceny o 1 do 2 *K.* wyższe; **Praga** 10/IV, okowita kontyngent. 39 00 *K.*, spirytus rafinowany 112.00 *K.*, **Lwów** 17/IV, loco Tarnopol gotowy 37.90 – 38.40, terminowy 36.00 – 37.00 *K.*; **Tarnopol** 10/II, gotowy 34.50 – 34.60 *K.*, na zimowe miesiące 34.50 – 34.60 *K.*

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Dr. Stefan Jentys.

Najlepsze z nowszych odmian ziemniaków

Topaz, Piast i Gracya

plenne i bogate w skrobię, dla gorzelni, jakoteż smaczne do jedzenia, po cenie **czterech koron za centnar metryczny,** wraz z workiem i dostawą do stacyi kolejowej Bursztyn-Demianów. dostarczy z wiosną **zarząd dóbr w Demianowie,** poczta Bursztyn, w miarę zapasów i wczesnych zamówień. — Równocześnie z zamówieniem należy nadesłać po dwie korony za każdy ctn. mtr.; resztę należytości za pobraniem kolejowem.



Zarząd dóbr

BIERZANÓW

poleca do siewu;

Jęczmień „Hanna“, oryginalnego siewu, nagrodzony medalem. — Gatunek ten nadaje się najlepiej do celów browarniczych. W ostatnich próbach wykazał znakomite rezultaty.

Cena za 100 kg. 16 kor.

Ceny rozumieją się za 100 kg netto, loco stacya Bierzanów. Worki po cenie własn. kosztu.

Zamówienia przyjmuje

Zarząd dóbr Bierzanów,

poczta i stacya loco.

Na siew wiosenny!

Jęczmień Goldfoil . . . à 16 k.
Owies Ligowo . . . . à 16 „
„ Duppawski . . . à 15 „
„ Probstejski . . à 14 „
Pszenica jara Bestehorn à 18 „
„ „ Bursztynka à 18 „

za 100 kg netto wagi.

Zarząd dóbr

Kamionka-Lipnik,

poczta i stacya tel. w miejscu.

Zarząd dóbr Cieszanów

(poczta w miejscu)

potrzebuje do siewu 5 cet. mtr. nasienia seradeli i 2 cet. szporku olbrzymiego,

ZIEMNIAKI

Najnowsze odmiany, które w stacyi próbnej nasion rolniczych Towarzystwa Roln. krak. w Przyborowiu najlepsze się okazały, ma do sprzedania:

Zarząd dóbr
Dr. Mikołaja hr. Reya
w Przyborowiu
stacya pocztowa Grabiny telegraficzna i kolejowa Czarna.

Silesia . . . . . 10 Koron
Leila . . . . . 7 «
Alabaster, Weser i Topór 6 «
Olympia, Saksonia i Taczała 5 Kor.

za 100 *kg* bez worka loco stac. Czarna. Topór i Taczała w pełnych wagonach o 1 kor. taniej.

Ochronna marka:

Kotwica.

Liniment. Capsici comp.

z apteki Richtera w Pradze, uznane jako **znakomite uśmierzające nacieranie;** po cenie 40 kr., 70 kr. i 1 fl. do nabycia we wszystkich aptekach. Tego **powszechnie ulubionego środka domowego** należy zawsze żądać tylko w butelkach oryginalnych z naszą ochronną marką **„Kotwicą“** z apteki **Richtera** i z przezornością uznawać **tylko** butelki z tą marką jako **wyrób oryginalny.**

Apteka Richtera pod złotym lwem w Pradze.

Pod gwarancyą

czystej krwi świnie wielkiej białej angielskiej rasy

„YORKSHIRE“

Potomstwo tylko po importowanych i odznaczonych najwyższemi nagrodami rodzicach, **nadzwyczaj szybko rosnące, płodne i bardzo łatwo się tuczące, szczepione przeciwko róży wąglikowej i na tę chorobę odporne,** w każdym wieku, począwszy od 10—12 tygodni (waga w tym wieku około 20—30 *kg*) po cenie 80 ct. za 1 *kg* wraz z dodatkiem 1 zł. 50 ct. za szczepienie i 50 ct. do 1 zł. od sztuki na stajnię wysyła za pobraniem

Dominium Žinkau Folwark Žitin,

p. Zinkau pod Nepomuk w Czechach.

TRAWA MIODOWA

(Holcus lanatus)

własnego zbioru z obszaru dworskiego **Borówna,** nasienie świeże i pewne na grunta suche lub mokre, zupełnie liche, na pastwiska wyborna roślina, raz zasiana trwa kilka lat. — **Jeden korzec** wraz z workiem kosztuje **4 złr. w. a.,** przy zakupnie naraz **10 korcy** dodaje się korzec bezpłatnie; na wagę **100 kilo 28 złr.** Zamówienia uskutecznia **J. Bulsiewicz** w **Bochni.**

Jul. br. Brunicki

w Podhorcach p. Stryj,

poleca

owsy,
kartofle,
drzewka,
krzewy,

owocowe i ozdobne.

Narzędzia ogrodnicze.

Cenniki darmo i opłatnie.

Proszę powołać się na Tygodnik Rolniczy.

Zarząd szkółek leśno-ogrodowych

Zassów pod Czarną

poleca do kultur wiosennych następujące

Nasiona leśne.

NAZWA	Siła kiełkowania	Cena za 1 funt kor.	Cena za 1 funt hel.
Jodła, Pinus abies	60%	—	60
Sosna pospolita, Pinus silvestris .	83·5%	3	60
» czarna » austriaca .	80%	2	40
Modrzew, Pinus larix	40%	3	40
Świerk, Pinus picea	80%	1	40
Akacya, Robinia pseudoaccacia . .		—	70
Buk, Fagus silv.		—	50
Brzoza, Betula alba		—	60
Głóg, Crataegus monogyna . . .		—	40
Grab, Carpinus betulus	Poręcza się zbiór z r. 1899	—	50
Jasion, Fraxinus excelsior . . .		—	40
Jawor, Acer pseudoplatanus . . .		—	60
Klon, Acer platanoides		—	60
Olcha czarna, Alnus glutinosa . .		—	80
» biała » incana . .		1	80
Żarnowiec, Spartium scoparium .		—	70
Ziarnówki jabłek		2	40
» gruszek		3	60

Nasiona badane przez stacyę doświadczalną wyższej c. k. szkoły rolniczej w Dublanach.

Cennik sadzonek leśnych, drzew parkowych, krzewów ozdobnych i roślin pnących na żądanie odwrotną pocztą opłatnie.

Nakładem Komitetu c. k. Towarzystwa Rolniczego krakowskiego. — W Drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem Józefa Filipowskiego